IMF10130

CHARGEUR MANUEL SUR ROUES

Septembre, 2012

S'utilise avec les machines dont le numéro de code est : **(Voir Plus Bas)**

La Sécurité Dépend de Vous
Les chargeurs Century sont conçus et construits en tenant compte de la sécurité. Toutefois, la sécurité en général peut être accrue grâce à une bonne installation... et à la plus grande prudence de votre part.
NE PAS INSTALLER, UTILISER OU RÉPARER CET APPAREIL SANS AVOIR LU CE MANUEL ET LES MESURES DE SÉCURITÉ QU'IL CONTIENT.
Et, par dessus tout, réfléchir avant d'agir et exercer la plus grande prudence.



K3151-1 (11862)
60/40/30/225, 6/12/24V



K3150-1 (11861)
60/40/2/250, 6/12V
AVEC TEST



K3149-1 (11860)
40/20/2/200, 6/12V
AVEC TEST

MANUEL DE L'OPÉRATEUR



Century Equipment
2345 Murphy Blvd. Gainesville, GA 30504

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Félicitations pour l'achat de ce nouveau chargeur de batterie. Nous souhaitons remercier les Laboratoires Underwriters (U/L) pour leur contribution aux importantes mesures de sécurité ci-dessous. Lire et retenir ces instructions pour un usage continuellement sûr de ce nouveau chargeur.

Ce manuel contient d'importantes informations en matière de sécurité. NE PAS FAIRE FONCTIONNER cet appareil SANS AVOIR LU ce résumé des consignes de sécurité !

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.
CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

INFORMATIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Les informations suivantes concernant la sécurité sont fournies en tant que guides pour aider au fonctionnement de ce nouveau chargeur de batterie dans les conditions les plus sûres possibles. Tout appareil utilisant l'énergie électrique peut être potentiellement dangereux à utiliser lorsque les consignes de sécurité ou les instructions pour une manipulation sûre sont inconnues ou lorsque celles-ci ne sont pas respectées. Les consignes de sécurité suivantes sont fournies afin d'apporter à l'usager les informations dont il a besoin pour une utilisation et un fonctionnement sûrs.

Une procédure précédée du mot **AVERTISSEMENT** indique que le point suivant contient une procédure pouvant mettre une personne en danger si les mesures de sécurité appropriées ne sont pas prises.

Une procédure précédée des mots **MESURE DE SÉCURITÉ** indique que le point suivant contient une procédure pouvant endommager l'équipement utilisé.

Une **NOTE** peut être utilisée avant ou après une étape de procédure afin de mettre en valeur ou d'expliquer quelque chose dans cette étape.



RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES

1. Ce chargeur de batterie a été conçu pour un usage en intérieur uniquement. Ne pas exposer le chargeur à la pluie ni la neige.
2. Ne JAMAIS essayer de charger une batterie à usage maritime (bateaux) tant que le bateau se trouve sur ou au bord de l'eau. Un bateau doit se trouver sur une remorque et en intérieur avant d'essayer de charger sa (ses) batterie(s). Les instructions du fabricant du bateau concernant le chargement de la batterie doivent être respectées au pied de la lettre.
3. Ne JAMAIS placer le chargeur, le câble de sortie ou les brides, ou bien la prise du cordon d'alimentation c.a. dans l'eau ni sur des surfaces mouillées.
4. Ne JAMAIS utiliser ce chargeur sur un quai ou un ponton. Celui-ci pourrait tomber à l'eau et provoquer un risque de choc électrique.
5. Ne JAMAIS essayer de brancher ou de faire fonctionner le chargeur de batterie si ses fils, son cordon d'alimentation ou la prise de son cordon d'alimentation sont défectueux. Faire IMMÉDIATEMENT remplacer ces pièces défectueuses par une personne qualifiée.
6. Ne JAMAIS essayer de brancher le chargeur de batterie ou d'opérer ses commandes avec les mains mouillées ou lorsqu'on se trouve dans l'eau.
7. Ne JAMAIS altérer le cordon d'alimentation c.a. ou la prise du cordon d'alimentation fournis avec le chargeur de batterie.
8. Ne JAMAIS utiliser d'attache non recommandée ni vendue par le fabricant du chargeur de batterie pour l'utiliser avec ce modèle spécifique de chargeur de batterie.
9. Ne JAMAIS faire fonctionner ce chargeur de batterie s'il a reçu un coup fort, s'il est tombé ou s'il a été endommagé de façon semblable, tant qu'il n'a pas d'abord été révisé et/ou réparé par le personnel de service qualifié.
10. Ne JAMAIS démonter ce chargeur de batterie. Emmener le chargeur de batterie au personnel de service qualifié lorsque celui- a besoin d'entretien ou de réparation.
11. TOUJOURS brancher et débrancher la prise du cordon d'alimentation c.a. en tenant la prise et NON PAS LE CORDON D'ALIMENTATION, afin de diminuer le risque d'endommager le cordon d'alimentation.
12. TOUJOURS retirer ses objets métalliques personnels tels que bagues, bracelets et montres, pour travailler avec un accumulateur au plomb-acide. Un accumulateur au plomb-acide peut produire un courant de court-circuit suffisamment élevé pour souder une bague ou n'importe quel bijou en métal, ce qui provoquerait une brûlure grave.
13. TOUJOURS débrancher le chargeur de batterie de la prise c.a. avant tout nettoyage ou travail d'entretien. Seulement ÉTEINDRE les commandes du chargeur n'éliminera pas toute l'électricité du chargeur.
14. Ne pas utiliser de rallonge sauf si cela est absolument nécessaire. L'utilisation d'une rallonge inappropriée pourrait causer un incendie ou un choc électrique. Si une rallonge doit être utilisée, s'assurer que :
    a. Les broches de la prise du cordon de la rallonge soient de la même quantité, taille et forme que celles de la prise du chargeur.
    b. La rallonge soit correctement câblée et en bon état électrique, et
    c. La taille du fil soit assez grande pour la longueur de cordon, comme le spécifie le tableau suivant.

Longueur en pieds :	5	50	100	150
Taille AWG cordon :	16	12	10	8



RISQUES DES GAZ EXPLOSIFS

1. Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, lire, comprendre et suivre ces instructions, aussi bien celles publiées par le fabricant de la batterie que celles du fabricant de tout appareil que l'on prétend utiliser près de la batterie. Réviser les mesures de sécurité indiquées sur ces produits et sur le moteur. Dans l'impossibilité de déterminer les exigences du fabricant de la batterie pour son chargement, toujours recharger la batterie en laissant les bouchons des cellules en place. De plus, s'assurer que toute autre personne utilisant cet appareil, ou se trouvant dans le voisinage d'une batterie en charge, comprenne et suive aussi ces mesures de sécurité.
2. Ne JAMAIS fumer ni permettre la présence d'étincelles ou de flammes dans le voisinage de la batterie ou du moteur.
3. Ne JAMAIS faire fonctionner le chargeur de batterie dans un endroit fermé et ne jamais restreindre la ventilation de quelque façon que ce soit.
4. Ne JAMAIS charger une batterie gelée car la batterie pourrait exploser.



RISQUES D'EXPLOSION DE LA BATTERIE

1. Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, lire, comprendre et suivre ces instructions, aussi bien celles publiées par le fabricant de la batterie que celles du fabricant de tout appareil que l'on prétend utiliser près de la batterie. Réviser les mesures de sécurité indiquées sur ces produits et sur le moteur. Dans l'impossibilité de déterminer les exigences du fabricant de la batterie pour son chargement, toujours recharger la batterie en laissant les bouchons des cellules en place. De plus, s'assurer que toute autre personne utilisant cet appareil, ou se trouvant dans le voisinage d'une batterie en charge, comprenne et suive aussi ces mesures de sécurité.
2. Ne JAMAIS fumer ni permettre la présence d'étincelles ou de flammes dans le voisinage de la batterie ou du moteur.
3. Ne JAMAIS faire fonctionner le chargeur de batterie dans un endroit fermé et ne jamais restreindre la ventilation de quelque façon que ce soit.
4. Ne JAMAIS charger une batterie gelée car la batterie pourrait exploser.
5. Ne JAMAIS brancher les DEUX brides du chargeur de batterie DIRECTEMENT sur les deux bornes de la même batterie. Voir le MODE D'EMPLOI pour les procédures de branchement.
6. Ne JAMAIS recharger des batteries autres que de type LOMB-ACIDE. En particulier, NE PAS utiliser l'appareil pour recharger des batteries à anode sèche qui sont communément utilisées sur les jouets et les appareils électroménagers. Ces batteries pourraient éclater et causer des blessures aux personnes ou bien causer des dommages matériels.
7. Ne JAMAIS permettre que les brides de sortie c.c se touchent entre elles.
8. TOUJOURS exercer la plus grande prudence afin de diminuer le risque de laisser tomber un objet métallique, tel qu'un outil, sur ou près de la batterie. Ceci pourrait produire une étincelle ou mettre la batterie ou d'autres pièces électriques en court-circuit, et pourrait produire une explosion.
9. TOUJOURS s'assurer que les environs de la batterie soient bien ventilés pendant qu'elle se recharge. Le gaz peut être évacué au moyen d'un morceau de carton ou d'un autre matériau non-métallique utilisé comme ventilateur.
10. TOUJOURS vérifier que le cordon d'alimentation c.a. soit débranché de la prise c.a. ou de la rallonge AVANT de brancher ou débrancher les brides du chargeur de batterie, afin d'empêcher le jaillissement d'étincelles ou les brûlures.
11. TOUJOURS placer le chargeur de batterie aussi loin de la batterie que les câbles de sortie c.c le permettent.
12. TOUJOURS faire tourner les brides ou les balancer vers l'avant et vers l'arrière plusieurs fois sur les bornes de la batterie et sur l'autre point de connexion au moment du branchement initial. Ceci aide à empêcher les brides de glisser de leurs points de connexion, ce qui permet de diminuer le risque de décharge disruptive. NE PAS balancer la bride branchée sur la borne de la batterie APRÈS que le deuxième branchement (sur un point éloigné de la batterie) ait été effectué, sinon une décharge disruptive pourrait survenir sur la borne de la batterie.
13. TOUJOURS vérifier que les branchements des câbles et des fils au niveau de la batterie soient bien serrés AVANT DE COMMENCER A CHARGER. Un branchement desserré peut provoquer des étincelles ou une chaleur excessive qui pourrait être la cause d'une explosion de la batterie.
14. TOUJOURS vérifier que le compartiment de la batterie soit ouvert et bien ventilé avant de la recharger.



RISQUES D'INCENDIE

1. Ne JAMAIS utiliser d'attaches non recommandées ni vendues par le fabricant du chargeur de batterie avec ce modèle spécifique de chargeur.
2. Ne JAMAIS démonter le chargeur de batterie ; l'emmener au personnel de service qualifié lorsqu'il a besoin d'entretien ou de réparation.
3. TOUJOURS vérifier que le cordon d'alimentation c.a. soit débranché de la prise c.a. ou de la rallonge AVANT de brancher ou de débrancher les brides du chargeur de batterie, ceci afin d'éviter la formation d'un arc ou des brûlures.



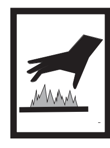
RISQUES CONCERNANT L'ACIDE DE BATTERIE

1. Une autre personne doit TOUJOURS se trouver à portée de voix et suffisamment près pour pouvoir rapidement porter secours lorsque quelqu'un travaille près d'un accumulateur au plomb-acide.
2. TOUJOURS disposer d'eau fraîche et de savon à portée de la main au cas où l'acide de la batterie entrerait en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
3. TOUJOURS porter des protections complètes pour les yeux et les vêtements et éviter de se toucher les yeux pendant qu'on travaille sur une batterie.
4. TOUJOURS agir RAPIDEMENT en cas de contact avec l'acide de la batterie. Si l'acide entre en contact avec la peau ou les vêtements, il faut IMMÉDIATEMENT les laver avec de l'eau et du savon. Si l'acide pénètre dans un œil, il faut IMMÉDIATEMENT rincer abondamment l'œil avec de l'eau froide pendant au moins 10 minutes. Consulter IMMÉDIATEMENT un médecin.



RISQUES CONCERNANT LES PIÈCES EN MOUVEMENT

1. Ne JAMAIS brancher les pinces du chargeur de batterie sur un véhicule lorsque le moteur tourne.
2. TOUJOURS rester éloigné des pales de ventilateur, des courroies de ventilateur, des poulies et des autres pièces de moteur en mouvement lorsqu'on travaille près d'un moteur. Les pièces de moteur en mouvement peuvent causer de graves blessures, y compris le démembrement.
3. TOUJOURS s'assurer que les câbles et les pinces du chargeur de batterie soient positionnés de telle sorte qu'ils n'entrent en contact avec aucune pièce de moteur en mouvement.



RISQUES DE BRÛLURES

1. Ne JAMAIS s'appuyer ou se reposer sur des pièces de moteur ou de système de refroidissement pendant que le véhicule tourne.
2. TOUJOURS rester éloigné du système de refroidissement, du moteur et du bloc du moteur. Ces éléments du moteur deviennent très chauds et conservent longtemps la chaleur. Toucher n'importe lequel de ces éléments peut causer de graves brûlures.

DESCRIPTION

Ce chargeur de batterie a été conçu pour satisfaire la plupart des besoins de charge et de démarrage.

- TAUX DE CHARGE MULTIPLES pour plusieurs tailles de batteries.
- DÉMARRAGE DE MOTEUR À AMPÉRAGE ÉLEVÉ pour aider au démarrage de véhicules lorsque la batterie est trop faible pour le faire seule.
- AMPÈREMÈTRE pour contrôler la charge.
- Interrupteur TEMPORISATEUR pour établir le temps de charge souhaité.
- De GRANDES PINCES À DENTS DE SCIE garantissent une bonne connexion avec les terminales de batterie supérieures ou latérales.
- KIT DE ROUES ET POIGNÉE pour un déplacement facile dans l'atelier.
- DE CONSTITUTION ROBUSTE pour une durée de vie longue et sans problèmes.

COMMENT SONT CHARGÉES LES BATTERIES

Un chargeur N'ENVOIE PAS le courant dans la batterie : il rend disponible une quantité de courant limitée et la batterie en tire autant qu'elle en a besoin, jusqu'à ou légèrement plus que la capacité de courant de sortie nominal du chargeur.

Plus la batterie est proche d'une charge zéro (batterie morte), plus elle voudra tirer de courant de charge. Lorsque la charge commence sur une batterie morte, l'ampèremètre du chargeur indique une mesure proche de la limite supérieure de l'échelle de l'ampèremètre et se déplace vers zéro au fur et à mesure que la charge de la batterie s'élève. NE PAS OUBLIER que l'ampèremètre indique l'ampérage tiré du chargeur par la batterie, et non pas l'ampérage que le chargeur est capable de fournir.

On pourrait s'attendre à ce qu'une batterie tire zéro ampères lorsqu'elle a atteint une charge de 100%. Mais à 100% de charge, la batterie continue à tirer un faible niveau de courant et à le transformer en chaleur dans la batterie. Si elle reste branchée et si elle continue à charger après avoir atteint 100% de charge, l'acide de la batterie commencera à bouillir, ce qui provoquera une surcharge et de possibles dommages à la batterie.

NOTE : Un bruit de bulles lent peut se faire entendre en provenance de la batterie pendant le processus de charge. Ceci est normal et ce n'est qu'un indicateur supplémentaire que la batterie est en charge.

Pour diminuer le risque de surcharge de la batterie, il est important de bien lire ce manuel d'instructions.

PRÉVENTION DES ÉTINCELLES

PRENDRE SOIN qu'aucune étincelle ou flamme ne se produise près de la batterie, en particulier durant le chargement. Il suffit de pas grand-chose pour mettre feu aux gaz explosifs produits par un accumulateur au plomb-acide. Lire, comprendre et respecter les consignes de sécurité présentées dans la section RÉSUMÉ DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ de ce manuel avant d'essayer de travailler avec ou près d'un accumulateur au plomb-acide.

Pour plus d'informations concernant les batteries et le chargement des batteries, contacter Battery Council International au (312) 644-6610, et demander leur MANUEL DE SERVICE POUR BATTERIES, qui est disponible pour une quantité nominale.

BATTERIES AU PLOMB-CALCIUM COMPLÈTEMENT DÉCHARGÉES

De nombreuses batteries récentes pour automobiles sont de conception à plaque au plomb-calcium. Lorsqu'elles sont complètement déchargées, elles peuvent requérir d'une période d'activation avant d'accepter une charge mesurable. Cette période d'activation peut prendre de 4 à 8 heures.

Si au début du processus de charge, l'ampèremètre (si l'appareil en est équipé) se trouve sur ou près de zéro, mais il a été déterminé que la batterie est très déchargée (moins de 25% de charge), il s'agit d'une bonne indication du besoin d'une période d'activation (voir ACTIVATION DE LA PRÉ-CHARGE DE LA BATTERIE).

ENSEMBLE DE LA POIGNÉE ET DU SUPPORT DE PINCES

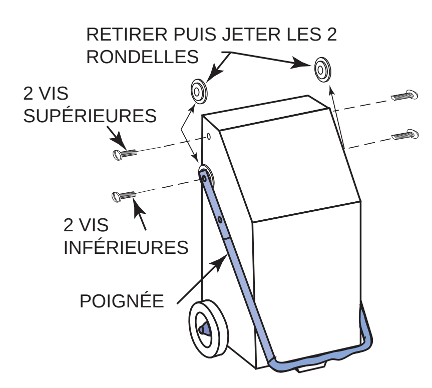
Monter la poignée du chargeur et le support des pinces conformément aux instructions et illustrations suivantes.

1. Retirer prudemment du carton l'unité du chargeur et tout le matériel associé ; le chargeur est livré avec la poignée partiellement attachée et en position vers le bas sur l'avant de l'appareil.

2. Dévisser les 2 vis supérieures de n'importe quel côté du chargeur. Retirer les 2 vis inférieures qui maintiennent la poignée avec les rondelles (les rondelles sont jetables), comme l'indique la Figure 1.

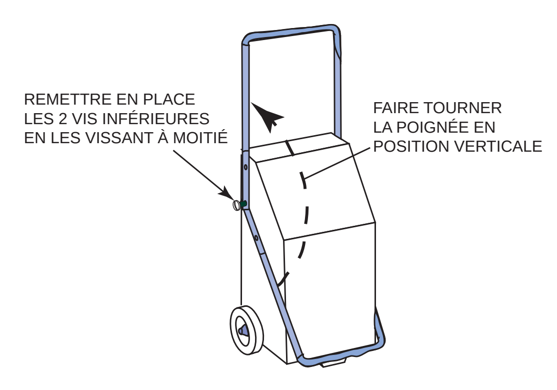
FIGURE 1





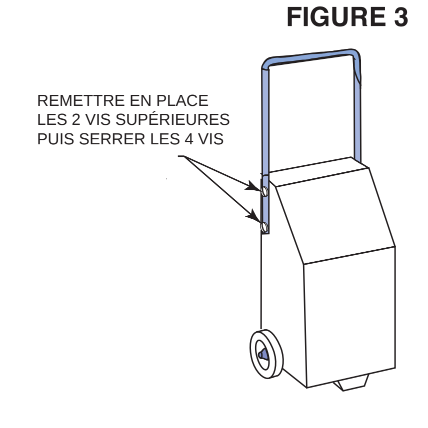
3. Remettre ensuite en place les vis inférieures en les vissant à moitié de sorte que la poignée puisse être déplacée en position verticale. (**Voir la Figure 2**).

FIGURE 2



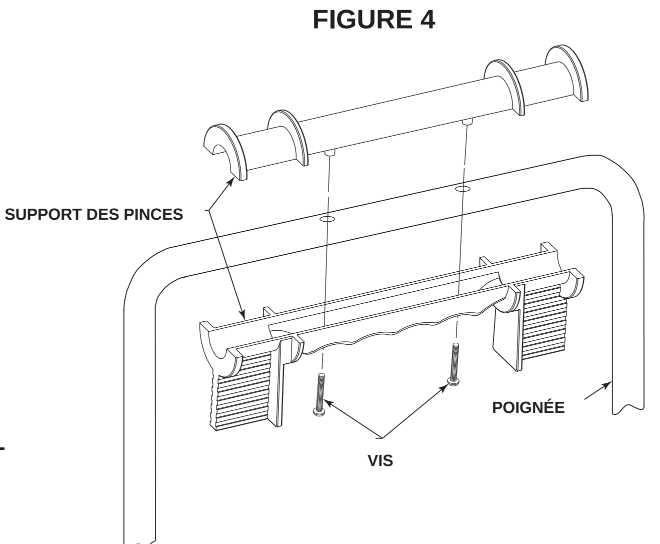
4. Aligner les orifices de la poignée avec les orifices des 2 vis supérieures du chargeur. Remettre en place les 2 vis supérieures qui avaient été retirées sur la **Figure 1**. Serrer les 4 vis pour maintenir la poignée en position verticale. (**Voir la Figure 3**).

FIGURE 3



5. Visser prudemment le support des pinces sur le poignéecomme l'illustre la **Figure 4**.

FIGURE 4



PRÉPARATION DU CHARGEUR

EMPLACEMENT DU CHARGEUR

Placer le chargeur dans un endroit propre, sec, stable et bien ventilé, aussi loin de la batterie que les câbles de sortie c.c. le permettent.

Ne JAMAIS placer le chargeur directement sur la batterie à charger ; les gaz de la batterie causeraient de la corrosion et des dommages au chargeur.

Ne JAMAIS permettre que l'acide de la batterie goutte sur le chargeur pendant la lecture d'une gravité spécifique ou pendant le remplissage de la batterie.

Ne JAMAIS installer une batterie sur un chargeur.

Ne JAMAIS essayer de monter ce chargeur de batterie sur un véhicule maritime ou récréatif.

TOUJOURS positionner le chargeur sur l'extérieur d'un bateau ou d'un véhicule récréatif.

FOURNIR LA PUISSANCE REQUISE

Ce chargeur de batterie requiert une source d'alimentation avec courant alternatif (c.a.) nominal de 120 volts, 60 Hertz. La source d'alimentation doit être protégée par des fusibles avec un ampérage supérieur ou égal à l'AMPÉRAGE D'ENTRÉE nominal de ce chargeur.

NE PAS BRANCHER LE CHARGEUR DANS LA SOURCE D'ALIMENTATION C.A. TANT QUE L'INSTRUCTION N'EN A PAS ÉTÉ DONNÉE DANS LE MODE D'EMPLOI.



AVERTISSEMENT

LES CHOCS ÉLECTRIQUES PEUVENT ÊTRE MORTELS !

Afin de diminuer le risque de choc électrique, ne jamais modifier le cordon d'alimentation ni la prise du cordon d 'alimentation fournis avec le chargeur. S'ils ne vont pas dans la prise murale , faire installer une prise appropriée par un électricien qualifié. Ne jamais utiliser d'adaptateur.

Le chargeur doit être raccordé à la terre pour diminuer le risque de choc électrique. Le chargeur est équipé d'un cordon électrique ayant une prise de terre pour appareil. La prise doit être branchée dans une prise murale correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et exigences locales.

RALLONGES

Ne pas utiliser de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire. Si besoin est, prendre soin de sélectionner une rallonge pouvant être utilisée avec ce type de chargeur de batterie spécifique (voir les RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES dans le RÉSUMÉ DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ).

NOTE : la capacité de démarrage du moteur peut être réduite lorsqu'une rallonge est utilisée.



AVERTISSEMENT

LES INCENDIES PEUVENT CAUSER LA MORT, DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !

Afin de diminuer le risque de choc électrique et d'incendie, ne jamais modifier le cordon d'alimentation c.a. ni la prise du cordon d'alimentation fournis avec le chargeur. Ne jamais modifier les rallonges ni les prises des rallonges. Vérifier que la rallonge soit correctement câblée et qu'elle se trouve en bon état électrique. Vérifier que la taille de fil (Calibre de Fil Américain ou AWG) de la rallonge soit assez grand pour satisfaire aux exigences d'ampérage spécifiques du chargeur.

PRÉPARATION DE LA BATTERIE



AVERTISSEMENT

L'EXPLOSION DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS ! NE JAMAIS FUMER NI PERMETTRE DES ÉTINCELLES OU DES FLAMMES DANS LE VOISINAGE DE LA BATTERIE OU DU MOTEUR.

S'il s'avère nécessaire de retirer la batterie du véhicule pour la recharger, vérifier que tous les accessoires dans le véhicule soient éteint et TOUJOURS retirer EN PREMIER de la batterie le câble raccordé à terre.

Si besoin est, ajouter de l'eau distillée à chaque cellule de la batterie jusqu'à ce que l'acide de la batterie atteigne le niveau spécifié par le fabricant. NE PAS TROP REMPLIR. Ceci aide à éliminer les gaz explosifs excessifs de la batterie. Pour des batteries sans bouchons n'ayant pas besoin d'entretien, suivre soigneusement les instructions du fabricant de la batterie pour la recharger.



AVERTISSEMENT

L'ACIDE DE LA BATTERIE PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !

Toujours porter des protections complètes pour les yeux et les vêtements, et éviter de se toucher les yeux pendant qu'on travaille près de la batterie.

Nettoyer les terminales de la batterie. S'assurer que la corrosion n'entre pas en contact avec les yeux.

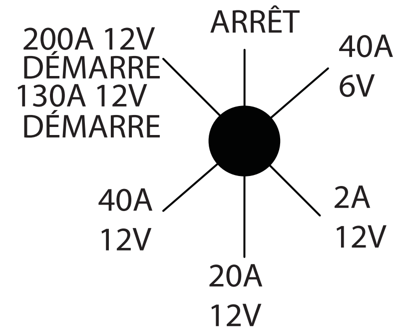
Étudier toutes les mesures de sécurité du fabricant de la batterie, telles que savoir si les bouchons des cellules doivent être laissés en place ou retirés pendant le chargement de la batterie, et les taux de charge recommandés pour une batterie spécifique. Si les exigences de chargement du fabricant de la batterie ne peuvent pas être déterminées, toujours charger la batterie avec les bouchons des cellules en place.

Si la tension de la batterie ne peut pas être déterminée à partir des informations qui figurent sur la batterie-même, se reporter au mode d'emploi du produit sur lequel la batterie a été installée.

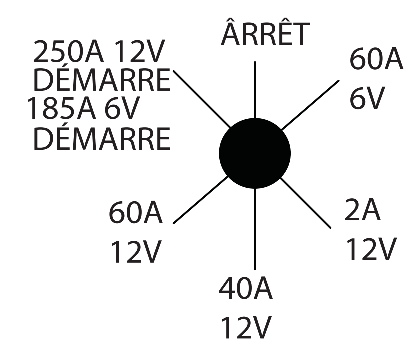
CONTRÔLES ET INDICATEURS

L'interrupteur de **SÉLECTION DU TAUX DE CHARGE** est un interrupteur tournant à positions multiples. Les réglages disponibles pour chaque chargeur apparaissent sur la **Figure 5.**

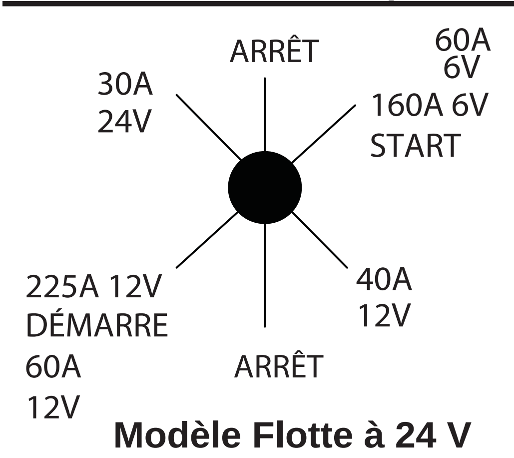
FIGURE 5.
Réglages de l'Interrupteur de Sélection du Taux de Charge



Modèle à 40 amp



Modèle à 60 amp



Modèle Flotte à 24 V

L'interrupteur de TEMPORISATION permet la sélection de n'importe quel temps de charge, jusqu'à 120 minutes. Lorsque le temps sélectionné s'est écoulé, le temporisateur éteint automatiquement le chargeur.

L'AMPÈREMÈTRE indique le courant de charge tiré du chargeur par la batterie. Voir la LECTURE D'UN AMPÈREMÈTRE dans ce manuel.

Le VOLTMÈTRE indique la tension lorsque le chargeur est allumé ou lorsque les pinces sont raccordées à une batterie. S'il est branché sur une batterie et si l'appareil est allumé, il lit la tension combinée de la batterie et du chargeur. S'il n'y a aucune lecture lorsqu'il est branché sur une batterie, vérifier les branchements et/ou la batterie.

INSTRUCTIONS POUR LE RÉGLAGE DE CONTRÔLE

SÉLECTION DE LA TENSION ET DU TAUX DE CHARGE (Voir les Figures 6 et 7)

Placer le SÉLECTEUR DE TAUX sur les mêmes tension et taux de charge qui sont appropriés pour la taille et le type de batterie à charger. Utiliser les instructions spécifiques du fabricant de la batterie ou bien les indications ci-dessous. Si la tension de la batterie n'est pas clairement indiquée sur celle-ci, se reporter au manuel de l'opérateur du véhicule / appareil sur lequel la batterie est / sera utilisée. Ne pas commencer à charger si la tension de la batterie ne peut pas être déterminée. Les réglages disponibles sont indiqués dans le Tableau 1.

- Petite mobylette — 3 Amps ou moins
- Tondeuse à gazon / Tracteur — 6 Amps ou moins
- Batterie à charge poussée — 25 Amps ou moins
- Voiture sans entretien ou démarrage maritime — 45 Amps ou moins
- Usage Commercial rude — 60 Amps ou moins

À moins que des informations ne soient fournies pour une batterie particulière, toujours charger les petites batteries de 12 volts à 2 amps maximum. Ces chargeurs ne sont pas tous capables de charger à 2 amps ou moins. Si ce chargeur en fait partie, ne pas essayer de charger les petites batteries de 12 volts avec ce dernier. Ne charger que des batteries automobiles de taille standard de 6 et 12 volts avec ces chargeurs.

NOTE : l'ampèremètre du chargeur ne diminuera pas à un réglage de 6 volts. Utiliser une équation de temps de charge ou des tableaux uniquement pour déterminer le temps nécessaire pour charger complètement la batterie.

RÉGLAGE DE L'INTERRUPTEUR DE TEMPORISATION (Voir les Figures 6 et 7)

Régler le temporisateur pour la durée du temps de charge requis pour que la batterie atteigne une charge complète, comme déterminé dans les INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE. Lorsque des temps inférieurs à 20 minutes sont sélectionnés, faire tourner le temporisateur au-delà de la marque des 20 minutes puis retourner jusqu'au temps souhaité. Le réglage du temps de charge fait démarrer le processus de charge. Pour éviter les surcharges, ne pas régler le temporisateur sur une durée supérieure au temps nécessaire pour que la batterie atteigne la charge complète. Si le temporisateur est tourné vers la gauche, au-delà de la position OFF (« ARRÊT »), la position HOLD (« MAINTIEN ») est sélectionnée. Sur cette position, le chargeur restera ALLUMÉ indéfiniment. Cette position ne doit être utilisée que pour des charges à faible taux et à longue durée. La batterie pourrait être endommagée lorsqu'elle est chargée pendant des périodes prolongées, surtout avec des ampérages élevés.

TEST DU VOLTMÈTRE / CONTRÔLEUR (Voir figure 7)
Le VOLTMÈTRE / CONTRÔLEUR disponible sur certains modèles permet d'effectuer des test supplémentaires. En fonctionnement normal, sans appuyer sur l'INTERRUPTEUR DE TEST, le compteur mesure de 0 à 20 volts c.c. (on ne voit pas 0 ni 20 sur le compteur mais ils sont représentés par les extrémités de la graduation), sur la graduation inférieure du compteur. Durant le chargement, cette partie du compteur devrait indiquer :

- de 6,5 à 8,5 volts pour des batteries de 6 volts
- de 13,5 à 16,5 pour des batteries de 12 volts

Si la lecture du voltmètre se situe en dehors de ces tensions, se reporter au tableau ci-dessous pour les différents états possibles de la batterie :

- VOLTS FAIBLES, AMPS ÉLEVÉS — Batterie probablement en court-circuit – la changer.
- VOLTS FAIBLES, AMPS FAIBLES — Mauvais branchement ou batterie gelée.
- VOLTS ÉLEVÉS, AMPS FAIBLES — Batterie froide ou sulfatée – diminuer le taux de charge et charger plus longtemps.

Une fois que le chargement est terminée, le voltmètre doit indiquer la tension de charge complète de la batterie. Celle-ci est normalement plus élevée que la tension nominale de la batterie. Pour effectuer des fonctions de test, appuyer sur l'INTERRUPTEUR DE TEST et lire sur la graduation supérieure du compteur.

NOTE : Ce type de travail de réparation est assez spécialisé. Il peut requérir de tests supplémentaires avec d'autres instruments pour obtenir un diagnostic complet. ATTENTION : le chargeur doit être ÉTEINT pour effectuer les tests. Si les tests sont réalisés avec le chargeur allumé, les résultats n'auront aucun sens.

Pourcentage du test de charge de la batterie
(12 volts uniquement)

1. Avec le chargeur ÉTEINT et les pinces correctement raccordées à la batterie, appuyer sur l'INTERRUPTEUR DE TEST et lire le pourcentage de charge de la batterie sur la graduation supérieure gauche du contrôleur.
2. Si la batterie a été chargée récemment ou si elle se trouve dans un véhicule qui a fonctionné récemment, il y a probablement une charge superficielle sur la batterie. Celle-ci donnera une lecture faussement élevée lors du test de pourcentage de charge. Éliminer la CHARGE SUPERFICIELLE en allumant les feux du véhicule pendant trois minutes ou davantage. Laisser la batterie au repos pendant une minute. Refaire le test de pourcentage de charge de la batterie.

Test de l'alternateur (12 volts uniquement)

1. Avec le chargeur ÉTEINT et les pinces correctement accrochées à la batterie, faire démarrer le moteur et, pendant qu'il tourne à vide rapidement, appuyer sur l'INTERRUPTEUR DE TEST.
2. Lire l'état de l'alternateur sur la graduation de test de l'alternateur dans la section supérieure droite du contrôleur. La batterie doit être en bon état de charge avant d'essayer d'effectuer ce test.
3. Les trois zones du compteur donnent les indications suivantes :

- OK — Le système de charge fonctionne bien.
- FAIBLE — Courroie du ventilateur ou régulateur de tension et/ou alternateur défectueux.
- ÉLEVÉ — Régulateur de tension ou harnais de câblage défectueux.

FIGURE 6

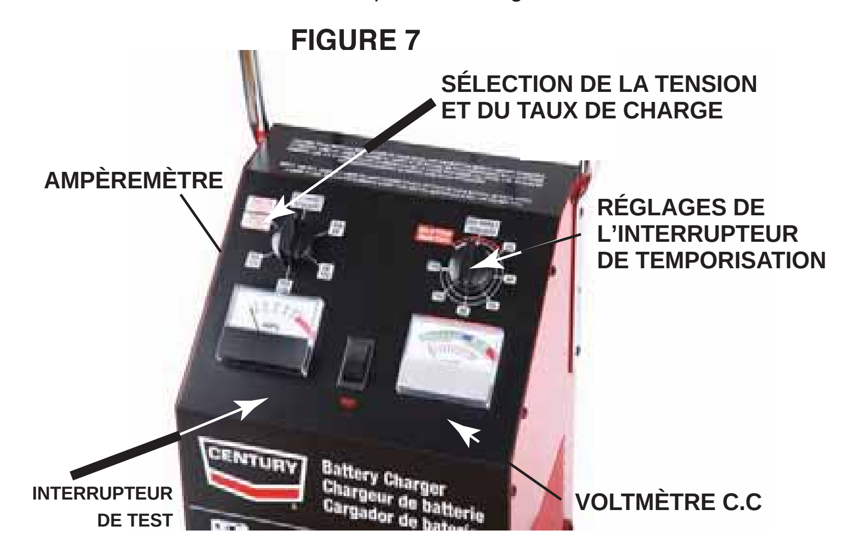


Voltmètre / Contrôleur

ACTIVATION DE PRÉ-CHARGE DE LA BATTERIE

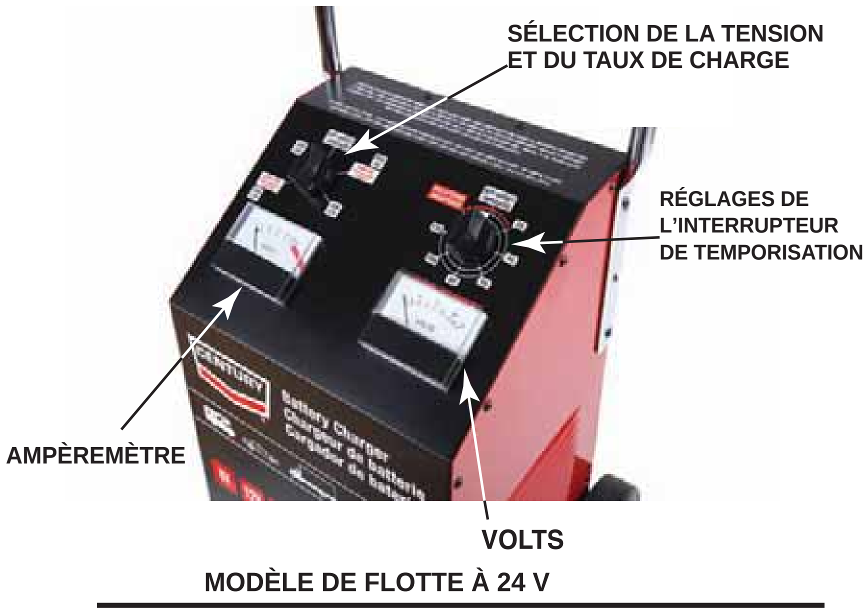
Certaines batteries modernes peuvent causer des problèmes de charge si elles ont été complètement déchargées. Les plaques de ces batteries peuvent commencer à se sulfater rapidement, formant une barrière à l'acceptation d'une charge. Cette situation sera indiquée par une lecture d'ampèremètre extrêmement faible (ou zéro). Une batterie complètement déchargée peut mettre de 4 à 8 heures à accepter une charge. Pour charger une batterie dans cet état, placer le SÉLECTEUR DE TAUX sur un taux de charge modéré et vérifier la batterie toutes les 30 minutes. Une fois la barrière de sulfate traversée, la batterie commence à accepter une charge et l'ampèremètre enregistre un taux de charge normal plus élevé. Le temps nécessaire à la charge complète de la batterie (déterminé dans les INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE) débute lorsque la batterie commence à accepter une charge. Si besoin est, rétablir le temporisateur (si le chargeur en est équipé) sur la durée du temps de charge requis, après que la batterie ait commencé à accepter une charge.

FIGURE 7



MODÈLES À 40 AMP ET 60 AMP

FIGURE 8



MODÈLE DE FLOTTE À 24 V

MODE D'EMPLOI

ATTENTION !

NE PAS ESSAYER DE FAIRE FONCTIONNER CE CHARGEUR DE BATTERIE sans avoir lu et compris la totalité du RÉSUMÉ DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ de ce manuel.

NOTE : Se reporter à la section ASSEMBLAGE dans ce manuel avant de faire fonctionner le chargeur de batterie. NE PAS ESSAYER DE FAIRE FONCTIONNER LE CHARGEUR TANT QUE L'ASSEMBLAGE PAR L'USAGER QUI EST NÉCESSAIRE N'EST PAS TERMINÉ.

BRANCHEMENT SUR BATTERIES INSTALLÉES DANS UN VÉHICULE

ATTENTION

Ne pas brancher le cordon d'alimentation sur la source d'alimentation c.a. ni régler les contrôles du chargeur tant que cela n'est pas indiqué dans les instructions ci-dessous.

1. Vérifier que le cordon d'alimentation c.a. soit débranché de la prise c.a. et que le moteur du véhicule soit éteint.
2. Placer le cordon d'alimentation c.a. et les câbles de sortie c.c. de telle sorte qu'ils ne puissent pas être endommagés par des pièces de moteur en mouvement ni par le capot ou les portes du véhicule.
3. Vérifier la polarité des terminales de la batterie. La terminale POSITIVE doit porter la marque : POSITIF, POS, +, ou P. La terminale NÉGATIVE doit porter la marque : NÉGATIF, NEG, -, OU N.
4. Déterminer si le véhicule a une batterie raccordée à une masse positive ou négative (le câble positif ou négatif est raccordé au châssis du véhicule).



AVERTISSEMENT

LES PIÈCES DE MOTEUR EN MOUVEMENT PEUVENT CAUSER DES BLESSURES GRAVES ! Rester éloigné des pales de ventilateur, des courroies, des poulies, et autres pièces de moteur en mouvement afin de diminuer le risque de blessures graves.

a. **Véhicules à masse négative** (type le plus courant, voir la Figure 9).

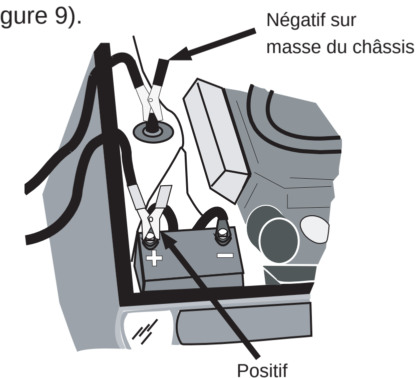


Figure 9. Masse Négative

1) Raccorder la pince POSITIVE (rouge) du chargeur de batterie sur la terminale POSITIVE, non raccordée à la masse, de la batterie.

2) Raccorder la pince NÉGATIVE (noire) du chargeur de batterie sur une pièce métallique épaisse du châssis du véhicule ou du bloc du moteur loin de la batterie. NE PAS raccorder la pince NÉGATIVE (N) (noire) du chargeur sur la terminale NÉGATIVE de la batterie, le carburateur, les tuyaux à combustible ou les pièces en tôle.

b. **Véhicules à masse positive** (voir la Figure 10)

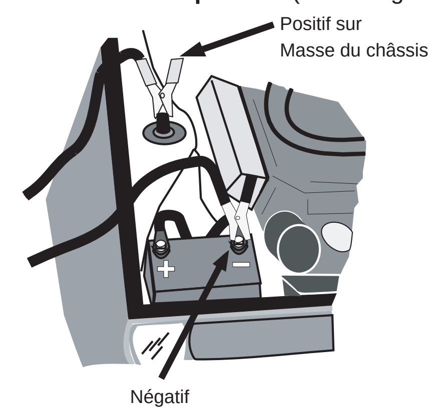


Figure 10 – Masse Positive

1) Raccorder la pince NÉGATIVE (noire) du chargeur sur la terminale NÉGATIVE souterraine de la batterie.

2) Brancher la pince POSITIVE (rouge) du chargeur sur une pièce métallique épaisse du châssis du véhicule ou du bloc du moteur loin de la batterie. NE PAS raccorder la pince POSITIVE (rouge) du chargeur sur la terminale POSITIVE de la batterie, le carburateur, les tuyaux à combustible ou les pièces en tôle

RACCORDEMENT SUR LES BATTERIES HORS D'UN VÉHICULE

1. Vérifier que le cordon d'alimentation c.a. soit débranché de la source d'alimentation c.a.
2. Vérifier la polarité des terminales de la batterie (voir la Figure 11). La terminale POSITIVE doit porter la marque : POSITIF, POS, +, ou P. La terminale NÉGATIVE doit porter la marque : NÉGATIF, NEG, -, ou N.

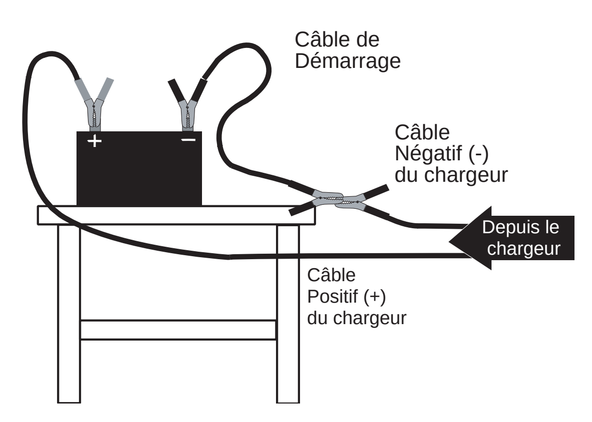


FIGURE 11. Raccordement hors du Véhicule

3. Brancher un câble de batterie ou de démarrage d'AU MOINS 24 pouces de long, c'est-à-dire le même calibre de fil (ou plus) que le câble du chargeur, sur la terminale NÉGATIVE de la batterie.



AVERTISSEMENT

LES EXPLOSIONS DE LA BATTERIE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !
Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, NE JAMAIS RACCORDER LES DEUX PINCES DU CHARGEUR DE BATTERIE DIRECTEMENT SUR LES DEUX BORNES D'UNE BATTERIE.

4. Raccorder la pince POSITIVE (rouge) du chargeur sur la terminale POSITIVE de la batterie.

5. Se placer et placer l'extrémité libre du câble (branché sur la terminale NÉGATIVE de la batterie) aussi loin de la batterie que le câble le permet. Ensuite, TOUT EN REGARDANT VERS LE CÔTÉ OPPOSÉ DE LA BATTERIE, raccorder la pince NÉGATIVE du chargeur sur l'extrémité libre du câble.

INSTRUCTIONS DE CHARGE

1. Déterminer le temps nécessaire pour charger la batterie selon les INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE mais ne pas faire démarrer le temporisateur.

2. Placer tous les interrupteurs et le temporisateur sur la position ÉTEINT et brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur une prise c.a. appropriée.

3. Établir la tension de charge, le taux de charge, et toute autre fonction selon les INSTRUCTIONS POUR LES RÉGLAGES DE CONTRÔLE.

4. Sur les modèles qui en sont équipés, régler le TEMPORISATEUR sur le temps de charge souhaité.



AVERTISSEMENT

LES EXPLOSIONS DE LA BATTERIE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !
Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, ne pas surcharger un accumulateur au plomb-acide. Suivre EXACTEMENT la procédure de déconnexion.

5. Une fois que la charge est terminée, ÉTEINDRE tous les contrôles du chargeur. Puis débrancher le cordon d'alimentation c.a. de la source d'alimentation c.a.

6. Débrancher d'abord la pince du chargeur qui n'est PAS directement raccordée à la batterie et NE RIEN toucher avec la pince. Débrancher ensuite la pince du chargeur qui est raccordée à la terminale de la batterie.

LECTURE D'UN AMPÈREMÈTRE

L'ampèremètre indique le courant de charge tiré du chargeur par la batterie. Au fur et à mesure que la batterie est plus chargée, le taux de charge s'amoindrit et l'aiguille de l'ampèremètre se déplace vers les chiffres du bas représentant l'ampérage sur le contrôleur. Durant le démarrage du moteur, l'ampèremètre reste généralement du côté de l'ampérage élevé du contrôleur.

Il n'y a pas de façon nette et définie de lire un ampèremètre et déterminer exactement le moment où la charge est terminée (si le chargeur en est équipé, une lumière verte sur le chargeur indique que la batterie est complètement chargée). À pleine charge, l'ampèremètre enregistre encore un appel de courant (environ 50% de la sortie nominale du chargeur). Dans de nombreux cas, une surcharge peut survenir si le chargeur n'est pas débranché lorsque la batterie atteint la pleine charge – ou avant. Il est donc très important de suivre les INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE fournies dans ce manuel.

Plusieurs situations de la batterie peuvent également faire penser que l'ampèremètre indique une batterie proche de la pleine charge alors qu'en fait, la charge ne fait que commencer.

- Batterie froide
- Batterie sulfatée
- Batterie à l'Acide-Calcium, très Déchargée (nombreuses nouvelles batteries automobiles).



AVERTISSEMENT

LES EXPLOSIONS DE LA BATTERIE PEUVENT CAUSER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS !

Afin de diminuer le risque d'explosion de la batterie, vérifier qu'une batterie froide ne soit pas gelée. L'explosion d'une batterie peut provenir d'une tentative de charger une batterie gelée.

- LES BATTERIES FROIDES (températures inférieures à 32ºF ou 0ºC) commencent à charger à un faible taux de charge. Mais au fur et à mesure que la batterie se réchauffe par le biais de la charge, le taux de charge augmente. Ensuite, lorsque la batterie se charge, le taux de charge diminue normalement.

- LES BATTERIES AU PLOMB-ACIDE SULFATÉES ou TRÈS DÉCHARGÉES requièrent d'une procédure d'activation spéciale. Voir les BATTERIES AU PLOMB-ACIDE TRÈS DÉCHARGÉES dans les INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE.

- LES BATTERIES COURT-CIRCUITÉES – Lorsque la batterie à charger présente un court-circuit, l'ampèremètre indique l'extrémité élevée de l'ampérage sur la graduation. Si au bout de 5 à 10 minutes de charge, l'aiguille n'a pas commencé à se déplacer vers un ampérage plus faible, débrancher le chargeur et interrompre la charge.

Si un voltmètre est disponible, l'utiliser et mesurer la tension de la batterie. Si la tension est INFÉRIEURE à 6,0 volts pour une batterie de 6 volts, rebrancher le chargeur et reprendre la charge. Si au bout de 15 à 20 minutes supplémentaires, l'ampèremètre n'indique toujours pas d'ampérage plus faible, répéter le test du voltmètre. Si la tension n'a pas augmenté, la batterie a besoin d'entretien ou d'être changée.

MESURE DE SÉCURITÉ

NE PAS UTILISER L'AMPÈREMÈTRE pour déterminer le moment où la pleine charge est atteinte. La batterie pourrait se surchauffer voire exploser.

INSTRUCTIONS POUR LE TEMPS DE CHARGE

Les chargeurs de batterie manuels doivent être débranchés d'une batterie lorsque celle-ci a atteint 100% de charge OU AVANT. S'il n'en est pas ainsi, la batterie se surchargera, ce qui aura pour conséquence de possibles dommages de la batterie.

Les instructions suivantes ou les TABLEAUX DE DURÉE DE TEMPS DE CHARGE associés (de 60 amps à 2 amps, un pour chaque registre de charge) permettent de déterminer le temps nécessaire pour qu'une batterie spécifique atteigne la pleine charge. Si le chargeur en est équipé, une lumière verte sur le chargeur indiquera que la batterie est complètement chargée.

MESURE DE SÉCURITÉ

Les batteries ayant 25% de charge ou moins peuvent facilement geler et doivent être chargées immédiatement, mais NE PAS CHARGER UNE BATTERIE DÉJÀ GELÉE.

1. Déterminer le niveau de charge actuel dans la batterie au moyen d'un hydromètre ou d'un contrôleur électronique de pourcentage de charge.
2. Déterminer la taille de la batterie d'après les HEURES D'AMPÉRAGE ou la CAPACITÉ DE RÉSERVE. Si ces informations ne sont pas imprimées sur la batterie, contacter le distributeur local de batteries pour les obtenir. Ce sont les seules valeurs nominales pouvant être utilisées pour déterminer la durée du temps de charge. Ensuite, utiliser soit la formule du Point 3 soit le Tableau 2 plus les Tableaux 3 à 9 pour les capacités de taux de charge de ce chargeur.
3. Utiliser le régime nominal de la batterie, le niveau de charge de la batterie et le réglage de l'ampérage à utiliser sur le chargeur (voir le Tableau 2), dans la formule ci-dessous.

$$\left(\frac{\text{Heures Amp Nominal de la Batterie} \times \text{Pourcentage de Charge NÉCESSAIRE}}{\text{Réglage d'Amp Sélectionné sur le Chargeur}} \right) \times 1,25 = \text{Heures de Charge}$$

EXEMPLE :

État de charge actuel de la batterie : 25%

Pourcentage de charge NÉCESSAIRE : 100% - 25% = 75%

Exprimé sous forme décimale : = 0,75

Réglage d'Amp sur chargeur : 10

Heures-Amp Nominales de la batterie : 60

$$\frac{60 \times .75}{10} \times 1.25 = \text{Heures pour atteindre la pleine charge}$$

$$\frac{45}{10} \times 1.25 = \text{Heures pour atteindre la pleine charge}$$

$$4.5 \times 1.25 = \text{Heures pour atteindre la pleine charge}$$

NOTE : si la batterie a une CAPACITÉ DE RÉSERVE nominale, utiliser la formule suivante pour convertir la capacité de réserve en heures-amp.

$$\frac{\text{Capacité de réserve}}{2} + 15.5 \quad \text{Heures-Amp nominales}$$

Tableau 2 – Réglage des Amp de Charge

Modèle	6V ÉLEVÉ	12V FAIBLE	12 MED.	12V. ÉLEVÉ	24 ÉLEVÉ	DÉMARRAGE
K3149-1	40 Amp	2 Amp	20 Amp	40 Amp		200 Amp 12V 130 Amp 6V
K3150-1	60 Amp	2 Amp	40 Amp	60 Amp		250 Amp 12V 185 Amp 6V
K3151-1	60 Amp		40 Amp	60 Amp	30 Amp	225 Amp 12V 160 Amp 6V

Tableau 3 – Durée du Temps de Charge Tableau 60 Amps

RÉGIME NOMINAL BATTERIE				MINUTES À CHARGER @ 60 AMPS Pour le pourcentage de charge actuellement dans la batterie				
Démarrage Marin Approx. Amps	Démarrage à Froid Approx. Amps	Heures Ampères	Capacité de Réserve (Minutes)	0%	25%	50%	75%	100%
	750	66	100	83	62	41	21	0.0
600		61	90	76	57	38	19	0.0
	550	56	80	70	53	35	18	0.0
500		51	70	64	48	32	16	0.0
	400	46	60	58	43	29	14	0.0
400		41	50	51	38	26	13	0.0
	300	36	40	45	34	23	11	0.0
300		31	30	39	29	19	10	0.0
	200	26	20	33	24	16	8	0.0

Tableau 4 – Durée du Temps de Charge Tableau 40 Amps

RÉGIME NOMINAL BATTERIE				MINUTES À CHARGER @ 40 AMPS Pour le pourcentage de charge actuellement dans la batterie				
Démarrage Marin Approx. Amps	Démarrage à Froid Approx. Amps	Heures Ampères	Capacité de Réserve (Minutes)	0%	25%	50%	75%	100%
	750	66	100	124	93	62	31	0.0
600		61	90	114	86	57	29	0.0
	550	56	80	105	79	53	26	0.0
500		51	70	96	72	48	24	0.0
	400	46	60	86	65	43	22	0.0
400		41	50	77	58	38	19	0.0
	300	36	40	68	51	34	17	0.0
300		31	30	58	44	29	15	0.0
	200	26	20	49	37	24	12	0.0

Tableau 5 – Durée du Temps de Charge Tableau 20 Amps

RÉGIME NOMINAL BATTERIE				MINUTES À CHARGER @ 20 AMPS Pour le pourcentage de charge actuellement dans la batterie				
Démarrage Marin Approx. Amps	Démarrage à Froid Approx. Amps	Heures Ampères	Capacité de Réserve (Minutes)	0%	25%	50%	75%	100%
	750	66	100	248	186	124	62	0.0
600		61	90	229	172	114	58	0.0
	550	56	80	210	158	106	52	0.0
500		51	70	191	144	96	48	0.0
	400	46	60	173	130	86	44	0.0
400		41	50	154	116	76	38	0.0
	300	36	40	135	102	68	34	0.0
300		31	30	116	88	58	30	0.0
	200	26	20	98	74	48	24	0.0
CYCLE COMPLET*				RÉGIME NOMINAL BATTERIE				
N/A	N/A	135	N/A	8.4	8.4	5.6	2.8	0.0
N/A	N/A	110	N/A	6.9	6.9	4.5	2.3	0.0
N/A	N/A	100	N/A	6.2	6.3	4.1	2.1	0.0
N/A	N/A	90	N/A	5.6	5.6	3.7	1.9	0.0
N/A	N/A	80	N/A	5.0	5.1	3.3	1.7	0.0

Tableau 6 – Durée du Temps de Charge Tableau 2 Amps

RÉGIME NOMINAL BATTERIE				MINUTES À CHARGER @ 2 AMPS Pour le pourcentage de charge actuellement dans la batterie				
Démarrage Marin Approx. Amps	Démarrage à Froid Approx. Amps	Heures Ampères	Capacité de Réserve (Minutes)	0%	25%	50%	75%	100%
	750	66	100	41.3	30.9	20.6	10.3	0.0
600		61	90	38.1	28.6	19.1	9.5	0.0
	550	56	80	35.0	26.3	17.5	8.8	0.0
500		51	70	31.9	23.9	15.9	8.0	0.0
	400	46	60	28.8	21.6	14.4	7.2	0.0
400		41	50	25.6	19.2	12.8	6.4	0.0
	300	36	40	22.5	16.9	11.3	5.6	0.0
300		31	30	19.4	14.5	9.7	4.8	0.0
	200	26	20	16.3	12.2	8.1	4.1	0.0
CYCLE COMPLET*				RÉGIME NOMINAL BATTERIE				
N/A	N/A	135	N/A	84.4	63.3	42.2	21.1	0.0
N/A	N/A	110	N/A	68.8	51.6	34.4	17.2	0.0
N/A	N/A	100	N/A	62.5	46.9	31.3	15.6	0.0
N/A	N/A	90	N/A	56.3	42.2	28.1	14.1	0.0
N/A	N/A	80	N/A	50.0	37.5	25.0	12.5	0.0

NOTE :

- La durée des temps de charge sur ces tableaux est très précise lorsqu'on utilise la CAPACITÉ DE RÉSERVE ou les HEURES-AMPÈRES nominales de la batterie. L'AMPÉRAGE DE DÉMARRAGE À FROID et l'AMPÉRAGE DE DÉMARRAGE MARITIME nominaux sont des approximations et varient d'une batterie à l'autre. Toujours suivre les instructions de charge spécifiques du fabricant de la batterie.
- Ne pas charger les batteries à cycle complet au moyen d'un chargeur de batterie ou du réglage d'un chargeur ayant plus de 25 amps nominaux. Suivre les instructions de charge spécifiques du fabricant de la batterie.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

Ce chargeur de batterie peut fournir une sortie à courant élevé pour aider à faire démarrer un véhicule ayant une batterie faible. Cependant, l'ordinateur de bord de certains véhicules peut être endommagé en essayant de recharger la batterie. TOUJOURS LIRE LE MANUEL DE FONCTIONNEMENT DU VÉHICULE AVANT UN DÉMARRAGE AUXILIAIRE afin de déterminer si la recharge de la batterie peut endommager le véhicule. Sinon, lire et suivre ces instructions.

MESURES DE SÉCURITÉ

Ne pas essayer d'assister un véhicule au démarrage s'il ne contient pas de batterie, autrement le système électrique du véhicule pourrait s'en trouver endommagé.

1. Brancher le chargeur de batterie sur le véhicule conformément au MODE D'EMPLOI.
2. Charger la batterie pendant 5 à 10 minutes au taux de charge approprié pour la taille de la batterie.
3. Placer le SÉLECTEUR DE TAUX sur DÉMARRAGE et essayer de faire démarrer le véhicule. S'il ne démarre pas au bout de 3 ou 4 secondes, arrêter et attendre de 3 à 4 minutes. Répéter jusqu'à ce que le moteur démarre.

MESURE DE SÉCURITÉ

La mise en marche excessive continue du moteur peut endommager les moteurs de démarrage du véhicule.

NOTE :

- Si le moteur tourne mais ne démarre pas après plusieurs tentatives de démarrage, il y a un problème de moteur qui n'est pas associé au système de démarrage. Arrêter les tentatives de mise en marche du moteur jusqu'à ce que l'autre problème soit détecté et corrigé.
- Ce chargeur de batterie possède un protecteur thermique interne pour empêcher la surchauffe et les dommages au chargeur de batterie. Si après des tentatives de démarrage répétées, l'ampèremètre enregistre une sortie de zéro, attendre de 3 à 4 minutes pour que le chargeur refroidisse. Le protecteur thermique se rétablit automatiquement et permet de continuer.

MESURE DE SÉCURITÉ

Vérifier que le chargeur soit débranché de la prise c.a. avant de réaliser tout nettoyage ou entretien.

Un minimum de soins peut permettre au chargeur de batterie de fonctionner pendant des années tout en conservant une bonne apparence.

1. Nettoyer les pinces après chaque utilisation. Essuyer tout liquide de batterie ayant pu entrer en contact avec les pinces afin d'éviter leur corrosion. Le liquide de batterie peut être neutralisé avec une solution d'eau et de bicarbonate de soude.

2. Embobiner les câbles d'entrée et de sortie après chaque utilisation. Ceci aidera à éviter des dommages aux câbles et au chargeur.

3. Si besoin est, la console peut être essuyée avec un chiffon doux.

DÉPANNAGE

1. Pas de lecture sur l'ampèremètre (la batterie n'accepte pas la charge).
   a. Vérifier que le chargeur soit branché dans une prise c.a. habilitée.
   b. Après avoir débranché l'appareil, vérifier les branchements au niveau de la batterie. Vérifier que les pinces établissent un bon contact avec la terminale de la batterie (ou le châssis du véhicule).
   c. Vérifier que la batterie puisse être chargée. Elle peut être endommagée ou sulfatée.
   d. S'assurer d'avoir sélectionné la tension de charge appropriée pour la batterie à charger.
   e. S'assurer de laisser suffisamment de temps à la batterie pour charger. Se reporter aux formules de temps de charge présentées plus haut dans ce manuel.
2. L'ampèremètre affiche une lecture mais la batterie n'accepte pas la charge.
   a. Vérifier que la batterie puisse être chargée. Elle peut être endommagée ou sulfatée.
   b. A'assurer de laisser suffisamment de temps à la batterie pour charger. Se reporter aux formules de temps de charge présentées plus haut dans ce manuel.

3. Le véhicule ne démarre pas en mode de démarrage de moteur.

   a. Débrancher le chargeur et vérifier les brancheents comme indiqué précédemment.

   b. Déterminer si le chargeur charge ; si le compteur indique un ampérage, le chargeur fonctionne ; si aucun ampérage n'est indiqué, attendre plusieurs minutes et revérifier. Le protecteur thermique du chargeur s'est peut-être déclenché.

   c. Si le moteur capote mais ne démarre pas, il s'agit d'un problème de véhicule, pas de chargeur. Faire réaliser l'entretien du véhicule.

Voir la GARANTIE LIMITÉE pour plus d'information sur l'obtention du service.

DIAGRAMME DE CÂBLAGE POUR K3149-1 and K3150-1

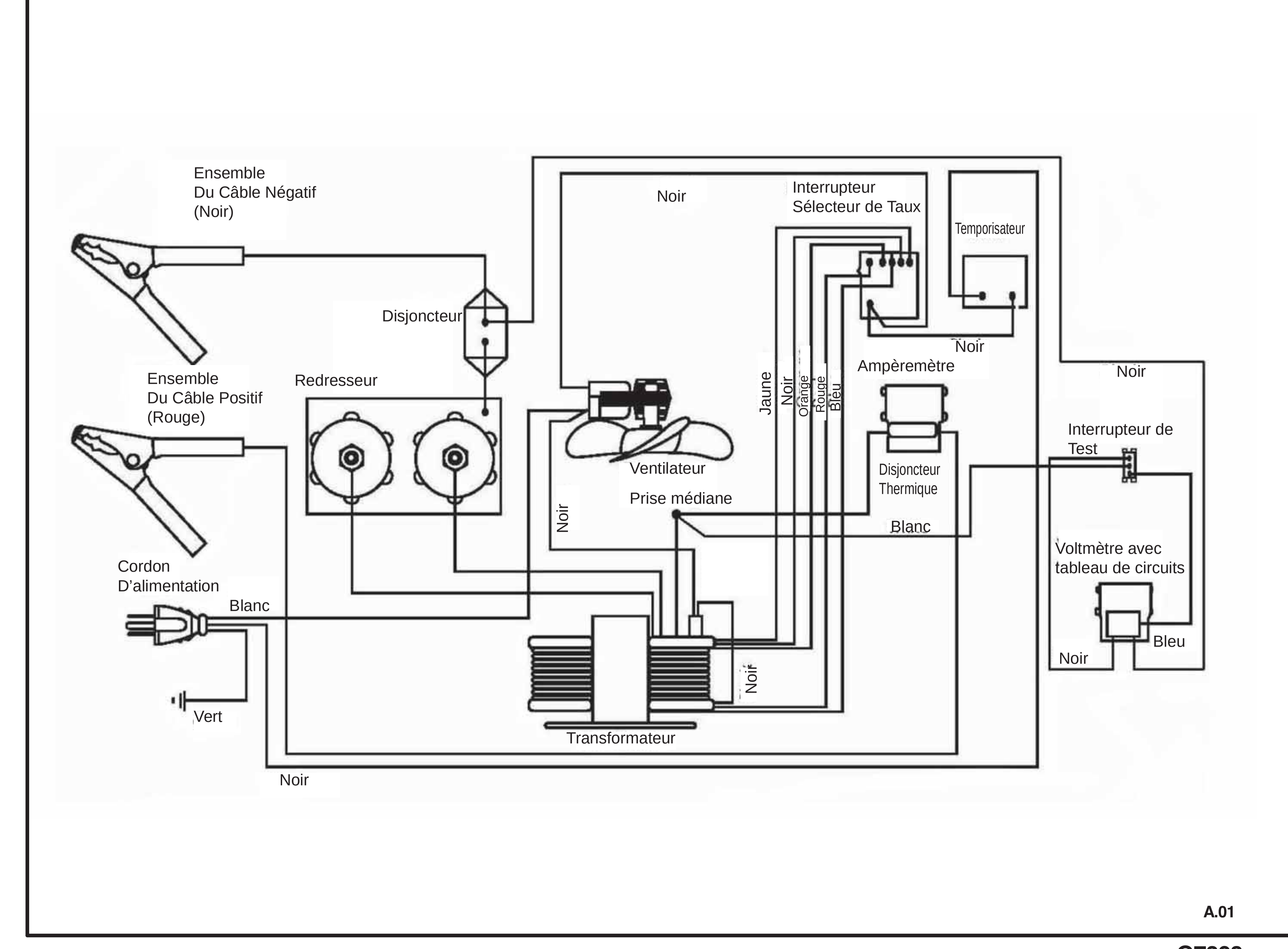
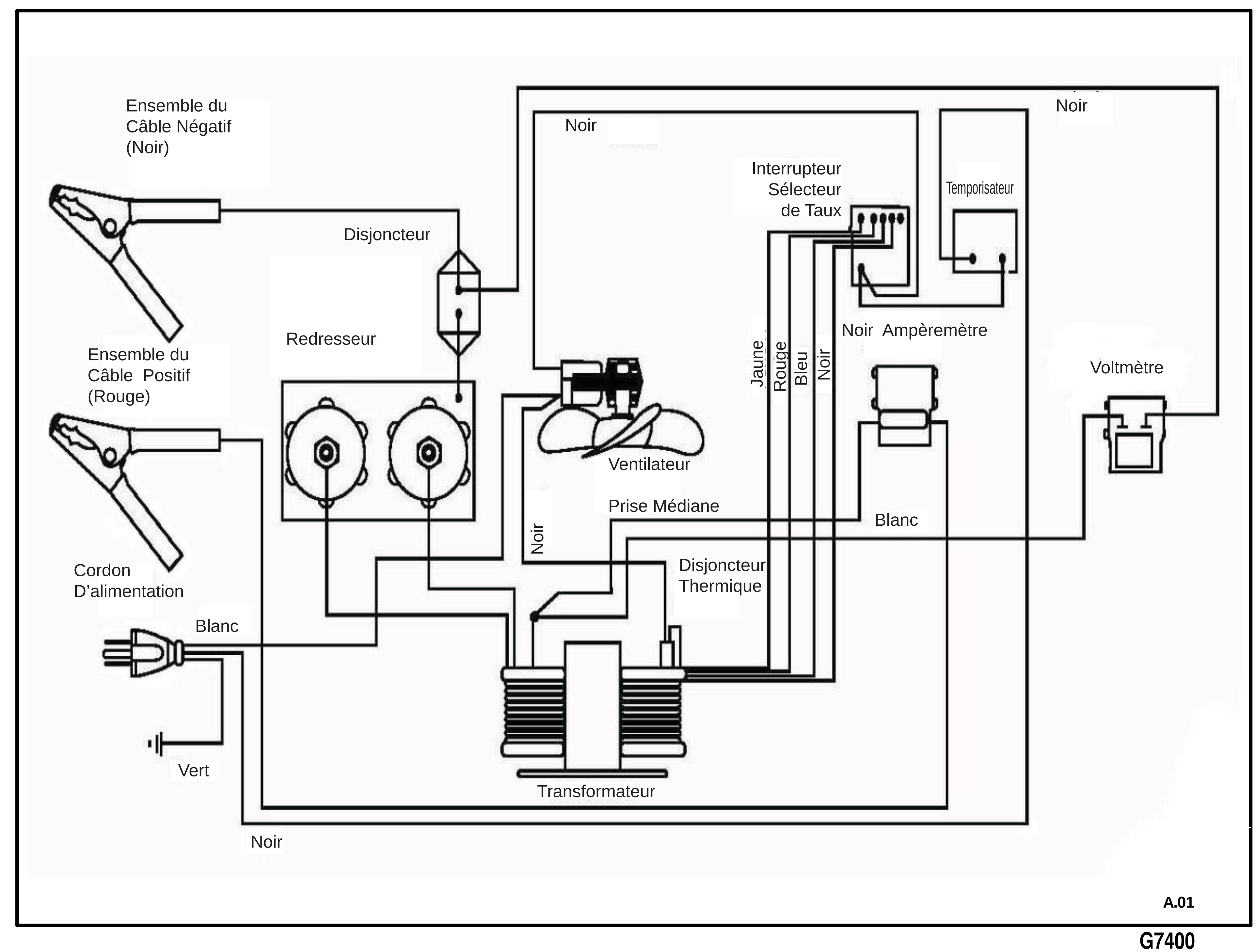
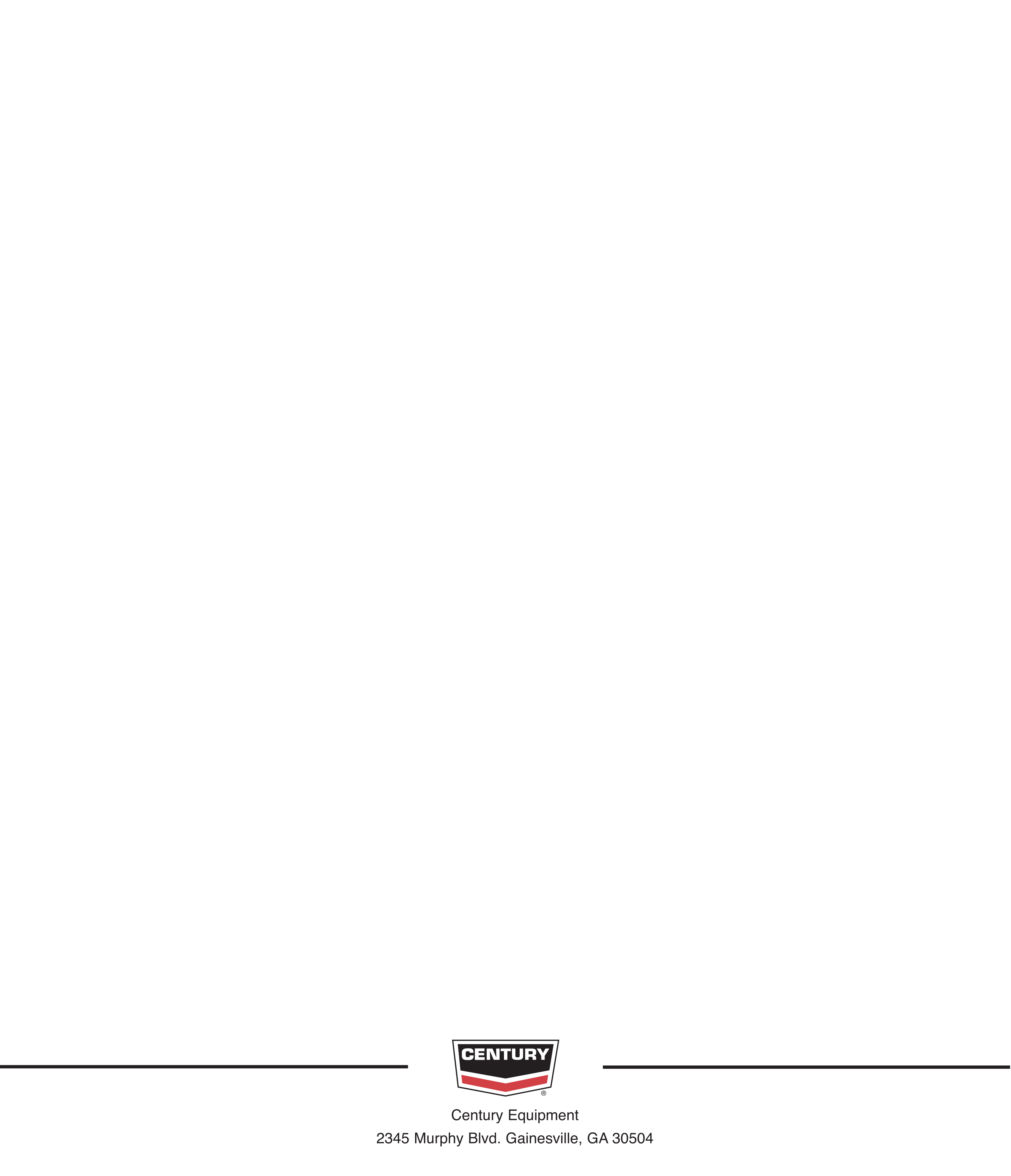


DIAGRAMME DE CÂBLAGE POUR K3151-1



NOTES



Century Equipment
2345 Murphy Blvd. Gainesville, GA 30504